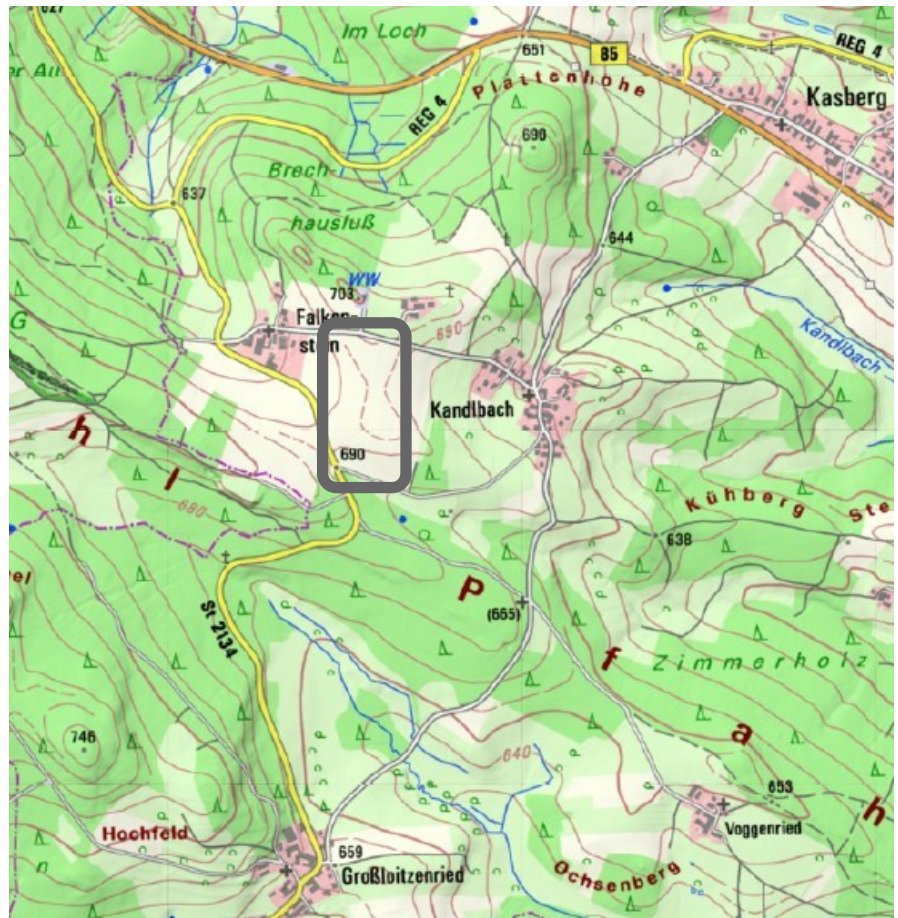




Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Solarpark Falkenstein“ Gemeinde Rinchnach

Begründung und Umweltbericht
Endausfertigung i. d. F. des Satzungsbeschlusses vom
19.07.2022

LANDKREIS REGEN
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



Bearbeitungsvermerke:

P:_5045_PVA_Kasberg\berichte\
5045_PVA_Falkenstein_UB_BPlan_4
.odt

fritz halser,
sarah augustin – 19.07.2022

PLANUNG:

**Team
Umwelt
Landschaft**

fritz halser und christine pronold
dipl.ing^e, landschaftsarchitekten

am stadtpark 8
94469 deggendorf

telefon: 0991/3830433
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1 Erfordernis und Ziele der Planung.....	3
2 Kennzahlen der Planung.....	3
3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung.....	4
4 Städtebauliche Auswirkungen.....	4
5 Kosten und Nachfolgelasten.....	5
6 Umweltbericht.....	6
6.1 Einleitung.....	6
6.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans.....	6
6.1.2 Standortwahl.....	6
6.1.3 Wirkfaktoren der Planung.....	7
6.1.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	7
6.1.5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.....	7
6.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	10
6.2.1 Naturräumliche Situation.....	10
6.2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung, Vorhabenswirkungen.....	10
6.2.3 Bestandsbewertung gemäß „Leitfaden“.....	15
6.2.4 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten.....	15
6.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	16
6.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept.....	16
6.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung von nachteiligen Auswirkungen.....	16
6.6 Eingriffsbilanzierung, Ausgleichsmaßnahmen.....	17
6.6.1 Eingriffsbilanz.....	17
6.6.2 Eingriffskompensation.....	17
6.6.3 Zielbiotope für die geplanten Ausgleichsflächen.....	18
6.7 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	18
6.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	18
6.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	19
6.10 Befreiung von der Landschaftsschutzgebietsverordnung / Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet.....	19
6.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	20
7 Hinweise.....	21

Anlagen:

- Anlage 1 Bestand- und Eingriffsermittlung – Endausfertigung i. d. F. des Satzungsbeschlusses vom 19.07.2022 (M: 1:1.000)
- Anlage 2 Vorhabensbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan – Endausfertigung i. d. F. des Satzungsbeschlusses vom 19.07.2022 (M: 1:1.000)

Weitere Anlagen

- Ausgleichsfläche Kohlaubach – Text und Maßnahmenplan (M: 1:500)
- Licht-Immissionsgutachten von IBT 4Light GmbH, 12.2021

1 Erfordernis und Ziele der Planung

Die Gemeinde Rinchnach beabsichtigt, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung – SO Solarpark Falkenstein aufzustellen.

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 529 der Gemarkung Kasberg und hat eine Fläche von ca. 32.584 m². Vorgesehen ist die Ausweisung eines Sondergebiets für regenerative Energien – Sonnenenergie (Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung).

Die Gemeinde Rinchnach unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energien und im Speziellen die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Die Gemeinde hat für sich Kriterien festgelegt, um anhand derer sinnvolle Standorte für PV-Freiflächenanlagen zu ermitteln und zu ermöglichen. Im vorliegenden Fall sind die gesetzten Kriterien erfüllt.

Das Vorhaben befindet sich in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet. Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften AVEn) ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten (entsprechend §§ 37 und 37c EEG 2021).

Aufgrund dieser Fördermöglichkeit und dem Vorliegen der übrigen Voraussetzungen (kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz, verfügbares Grundstück) ist die Fläche grundsätzlich für das geplante Vorhaben geeignet.

Gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogramms sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten zu realisieren. Der gewählte Standort ist nicht unmittelbar vorbelastet, wird aber dennoch als geeignet eingestuft. Die Gründe dazu sind im Umweltbericht Kap. 6.1.2 aufgeführt.

Im Bebauungsplan wird Baurecht ausschließlich für die Photovoltaikanlage geschaffen. Dieses ist befristet auf die Dauer der Photovoltaiknutzung. Nach Aufgabe der Photovoltaiknutzung wird das Grundstück wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Rückbau nach Betriebsende wird privatrechtlich vereinbart und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 2 BauGB mit Festlegung der Folgenutzung festgesetzt.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rinchnach weist den Bereich der geplanten Anlage als Fläche für die Landwirtschaft aus. Er wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nummer 14 geändert. Der Landschaftsplan wird durch Deckblatt Nummer 4 geändert.

2 Kennzahlen der Planung

Räumlicher Geltungsbereich:	3,26 ha
Eingezäunte Fläche:	2,77 ha
Ausgleichsfläche (extern):	0,69 ha
weitere Grünflächen:	0,48 ha
maximale Grundflächenzahl:	0,6
geplante Anzahl der Modulreihen:	40
weitere geplante bauliche Anlagen:	Wechselrichter, Transformator, ggf. Stromspeicher
geplanter Reihenzwischenabstand prakt.	1,9 – 4,2 m
geplante Leistung:	3,2 MWp

3 Gegebenheiten, Erschließung und Planung

Der geplante Modulbereich ist eine Ackerfläche zwischen den Ortschaften Falkenstein und Kandlbach, einer Gemeindeverbindungsstraße sowie der Staatstraße St 2134. Das Vorhaben liegt in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet.

Der Vorhabensbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald. Flächen der amtlichen Biotopkartierung Bayerns sind nicht betroffen.

Geplant ist die Ausweisung eines Sondergebiets gemäß § 11 Abs. 2 Bau NVO für die Anlage oder Nutzung erneuerbarer Energien. Hier ist eine freistehende PV-Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Zudem sind sonstige bauliche Anlagen zulässig, die für den technischen Betrieb einer PV-Anlage erforderlich sind. Als sonstige bauliche Anlage sind ausnahmsweise auch Stromspeicher zulässig.

Für die freistehende Photovoltaikanlage sind fest aufgeständerte Modultische vorgesehen. Diese werden in Reihen aufgestellt, ausgerichtet nach Süden. Die Gründung erfolgt mittels Rammfundamenten/Bodendübeln.

Die Aufständering ergibt eine max. Gesamthöhe von 3,2 m. Der geplante praktische Reihenzwischenabstand liegt zwischen 1,9 m und 4,2 m. Die Höhe sonstiger baulicher Anlagen wird auf 4,0 m, die Anzahl flächenhafter sonstiger baulicher Anlagen auf zwei Stück begrenzt.

Wegen der vorhandenen 20 kV Freileitung können die Höhen nicht überall voll ausgenutzt werden.

Die maximale Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Sie ist definiert als der von Modulen übertraufte und von sonstigen baulichen Anlagen versiegelte Anteil der Anlagenfläche (eingezäunte Fläche).

Die Erschließung erfolgt von Norden her über die Verbindungsstraße zwischen Falkenstein und Kandlbach.

Der mögliche Netzanschlusspunkt liegt gemäß Auskunft der Bayernwerk Netz GmbH direkt im Bereich des Vorhabens an der 20-kV Freileitung bei Falkenstein.

Bauliche Anlagen für Stromspeicher umfassen in der Regel maximal 10m².

Sämtliche Kabelverläufe werden mit dem Netzbetreiber, den Grundstückseigentümern und der zuständigen Gemeinde abgestimmt.

4 Städtebauliche Auswirkungen

Der Vorhabensbereich liegt im Außenbereich relativ siedlungsnah an den Ortschaften Falkenstein und Kandlbach. Die nächstgelegene Wohnbebauung ist ca. 100 m von der geplanten Anlagenumzäunung entfernt (im Nordosten). Die Wohnbebauung von Falkenstein ist mindestens 220 m und die von Kandlbach mindestens 290 m entfernt. Bau- oder Bodendenkmäler sowie erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze sind im Vorhabensbereich und -umfeld nicht vorhanden.

Zwischen der geplanten Anlage und den Ortschaften bleiben jeweils Acker- und Grünlandflächen als Pufferzone erhalten. Somit werden die Siedlungen durch das geplante Sondergebiet nicht in ihrem Bestand oder ihrer Entwicklung erheblich beeinträchtigt.

Die geplante PV-Freiflächenanlage soll auf einer Ackerfläche entstehen, die bisher noch keine raumwirksamen Gehölzstrukturen umgeben. Aufgrund der Waldflächen im weiteren Umgriff ist keine Fernwirkung gegeben. Nur für das nördliche Drittel des Vorhabensbereiches besteht eine Sichtbarkeit in Richtung Südosten auf die überwiegend bewaldeten Hänge. Ansonsten ist die Anlage von den angrenzenden Straßen und Siedlungen jeweils in Teilen sichtbar. Mit Hilfe von Eingrünungspflanzungen in Form von Hecken und Laubbäumen wird die Einsehbarkeit so weit reduziert, dass sich die Anlage gut in das Landschaftsbild einfügt.

Störungen von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen durch Lärmwirkungen sind aufgrund des Abstandes zur Bebauung nicht zu erwarten. Eine gutachterliche Prüfung möglicher Blendwirkungen ergab, dass bei der geplanten Reihenausrichtung auf 180° Süd keine störenden oder unzumutbaren

Blendwirkungen durch Sonnenlichtreflexionen auf Anwohner oder Verkehrsteilnehmer zu erwarten sind. Elektromagnetische Felder entstehen wegen dem Anschluss an ein Gleichspannungsnetz nicht.

Der Vorhabensbereich ist nicht unbedeutend für die Erholungsnutzung. Diverse Rad- und Wanderwege verlaufen entlang der umliegenden Straßen und Wege, unter anderem der Fernwanderweg „Pandurensteig“. Dieser verläuft an der Straße nördlich der geplanten Anlage. Durch die Lage im Norden wird für die Wanderer die Anlage nur in Teilen wahrnehmbar sein, die Module nur von ihrer Rückseite aus sichtbar sein und die Eingrünung für eine Einbindung in die Landschaft sorgen. An der ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Grün- und Freiflächen ändert sich zudem aufgrund der geringen Dimension der geplanten Anlage und dem sehr hohen Grün- und Freiflächenanteil im Gemeindegebiet nichts.

Durch die Vereinbarung einer Rückbauverpflichtung wird das in Anspruch genommene Ackerland nicht dauerhaft der Landwirtschaft entzogen. Mit der geplanten Anlage wird die Versorgung mit erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet Rinchnach / in der Region verbessert.

Die benötigten Ausgleichsflächen sind extern in der Nachbargemeinde geplant. Sie werden in Kap. 6.6 im Umweltbericht und der beigefügten Anlage beschrieben und sind dann über einen städtebaulichen Vertrag (Durchführungsvertrag) und Grundbucheintragung zu sichern. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf umweltrelevante Ziel der Bauleitplanung erfolgt im Umweltbericht.

5 Kosten und Nachfolgelasten

Die Gesamtkosten der Maßnahme werden durch den Maßnahmenträger und –betreiber getragen. Für die Gemeinde Rinchnach entstehen durch dieses Sondergebiet keinerlei Folgekosten.

Zwischen Gemeinde und Maßnahmenträger wird eine Maßnahmenvereinbarung (Durchführungsvertrag) getroffen.

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Rinchnach plant zwischen den Ortschaften Falkenstein und Kandlbach angrenzend an die Staatsstraße St 2134 die Ausweisung eines Sondergebiets für die Errichtung einer Photovoltaikanlage.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage Baurecht geschaffen werden. Auf den Flächen ist die Errichtung von fest aufgeständerten Reihen vorgesehen. Als weitere bauliche Anlagen sind eine Einfriedung, ein Transformator sowie Wechselrichter vorgesehen. Eine Stromspeichermöglichkeit soll gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt nachgerüstet werden.

Die Erschließung erfolgt von Norden her über die Verbindungsstraße zwischen Falkenstein und Kandlbach. Diese mündet westlich von Falkenstein in die Staatsstraße St 2134.

Der eingezäunte Bereich wird mit einer Gesamtgröße von 27.716 m² festgesetzt. Die Fläche innerhalb der Baugrenze beträgt 25.039 m².

6.1.2 Standortwahl

Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind:

- Kurze Anbindung an das bestehende Stromnetz
- Verfügbares Grundstück.

Zudem sind gegebenenfalls die Aussagen des EEG 2021 (§ 37 EEG) zu beachten. Das Vorhaben befindet sich in einem benachteiligtem Gebiet. Ein landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet (benachteiligte Agrarzone, kleine Gebiete und Berggebiete) ist ein Gebiet, in dem Landwirte zum Ausgleich der natürlichen Standortbedingungen oder anderer spezifischer Produktionsnachteile eine Zulage erhalten, welche zur Fortführung der Landwirtschaft, Erhaltung der Landschaft und zu nachhaltigen Bewirtschaftungsmethoden beitragen soll. Durch die in Bayern erlassene Verordnung über Gebote für Freiflächenphotovoltaikanlagen (Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften AVEn) ermöglicht der Freistaat weiterhin die Förderung von PV-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in den so genannten landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten (entsprechend §§ 37 und 37c EEG).

Alle genannten Voraussetzungen sind bei der geplanten Anlage erfüllt.

Weiterhin in der Abwägungs- und Ermessensentscheidung zu berücksichtigen sind die Erfordernisse der Raumordnung. Gemäß Grundsatz des Landesentwicklungsprogramms (LEP 6.2.3) sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen möglichst auf vorbelasteten Standorten zu realisieren. Der gewählte Standort ist nicht unmittelbar vorbelastet im Sinne des Landesentwicklungsprogramms.

Die Gemeinde hat sich einen Rahmen in Form von Kriterien gegeben, um sinnvolle Standorte für PV-Freiflächenanlagen zu ermitteln und zu ermöglichen. Wichtig ist hier besonders, dass weder Landschaftsbild noch Anlieger beeinträchtigt werden. Im vorliegenden Fall hat der Gemeinderat befunden, dass die gesetzten Kriterien erfüllt sind und der Standort befürwortet wird.

Weil sich der gewählte Standort innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Bayerischer Wald befindet, ist zu prüfen, ob nicht bessere Alternativen außerhalb des LSGs in der Gemeinde vorhanden sind. Dies erfolgt auf Ebene des Flächennutzungsplan-Deckblattes.

Wesentliche Punkte, die für eine Eignung des Standortes sprechen, sind:

- Förderfähig, da landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet
- Anbindung an das Stromnetz in weniger als 50 m Entfernung
- relativ eben, keine exponierte Hang- oder Kuppenlage
- eingeschränkte Wahrnehmbarkeit, nur nördliches Drittel auch außerhalb des engen Landschaftsraumes Falkenstein – Kandlbach sichtbar

- keine Biotopflächen betroffen
- keine Konflikte mit dem Artenschutz.

Insgesamt wird der gewählte Standort für das geplante Vorhaben als geeignet eingestuft. Bei der Untersuchung von Standortalternativen (siehe Unterlagen zum Flächennutzungsplan-Deckblatt) ist der gewählte Standortraum einer der zwei besten Standorträume im Gemeindegebiet. Bessere Alternativen außerhalb des LSGs sind im Gemeindegebiet Rinchnach nicht gegeben.

6.1.3 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

Gemäß vorliegender Planung ist von einer Anlagengröße von ca. 2,77 ha auszugehen. Trotz der maximalen Grundflächenzahl von 0,6 ist die Flächenversiegelung gering, da die Module lediglich über Punktfundamente angebracht werden und die Flächengröße von Nebengebäuden beschränkt ist. Die PV-Module sind nicht drehbar, geplante Modulhöhe max. 3,2 m, die praktischen Reihenabstände zwischen den Tischen liegen zwischen 1,9 m und 4,2 m. Die Höhe sonstiger baulicher Anlagen wird auf 4,0 m beschränkt.

Die Planung berührt eine Ackerfläche.

Aufgrund des Baugebietstyps ist keine Zunahme von Verkehrsbelastungen zu erwarten. Gleiches gilt für betriebsbedingte Emissionen.

6.1.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Behörden- und Bürgerbeteiligung wurde zum Ausschluss von Blendwirkungen zur Staatsstraße von Seiten des Staatlichen Bauamtes die Erstellung eines Blendgutachtens angeregt. Von Seiten des Landratsamtes und der Regierung wurde eine vertiefte Prüfung von Standortalternativen gefordert. Beides wurde entsprechend umgesetzt und im vorliegenden Entwurf berücksichtigt.

Bei einem Termin mit den Bayernwerken wurden zusätzlich Details zu den notwendigen Abständen im Schutzzonenbereich der Freileitung abgeklärt und im vorliegenden Entwurf berücksichtigt.

Aufgrund der intensiven Nutzung von Vorhabensbereich und -umfeld erfolgt für die Schutzgutbetrachtung weitgehend eine Beschränkung auf den Vorhabensbereich. Im Hinblick auf das Landschaftsbild erfolgt eine Bewertung im Mittel- und Nahbereich.

Um eine Betroffenheit von bodenbrütenden Vogelarten sicher auszuschließen, wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Mai und Juni 2021 insgesamt drei Begehungen durchgeführt.

6.1.5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

In der **Landesplanung** (LEP Stand 01.03.2018) ist das Gemeindegebiet als allgemeiner ländlicher Raum und Raum mit besonderem Handlungsbedarf (Kreisregion) eingestuft.

Gemäß **Regionalplan Donau-Wald** liegt der Geltungsbereich in einer naturschutzfachrechtlich hinreichend gesicherten Fläche (Landschaftsschutzgebiet).

Der **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Rinchnach stellt den geplanten Modulbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Eine 20 kV Leitung quert den Vorhabensbereich. Eine Staatsstraße mit Anbauverbotszone grenzt an den Vorhabensbereich an.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt 14 geändert. Die Anbauverbotszone wird bei der baulichen Entwicklung beachtet.

Der **Landschaftsplan** der Gemeinde Rinchnach weist für den Geltungsbereich und direkt angrenzend folgende Darstellungen auf:

- Acker und Wechselgrünland
- Grünland intensiv (im Südteil)
- Ranken, Böschung ohne Biotopqualität (ganz im Süden an der Straße)
- Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald mit Vorrang von Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Erholungsfunktion
- Wanderweg nördlich des Geltungsbereiches. Planungsziel: Bewahrung bzw. Aufbau einer struktureichen Einbindung in die Landschaft
- Oberirdische Leitung.

Der Landschaftsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt 4 geändert.

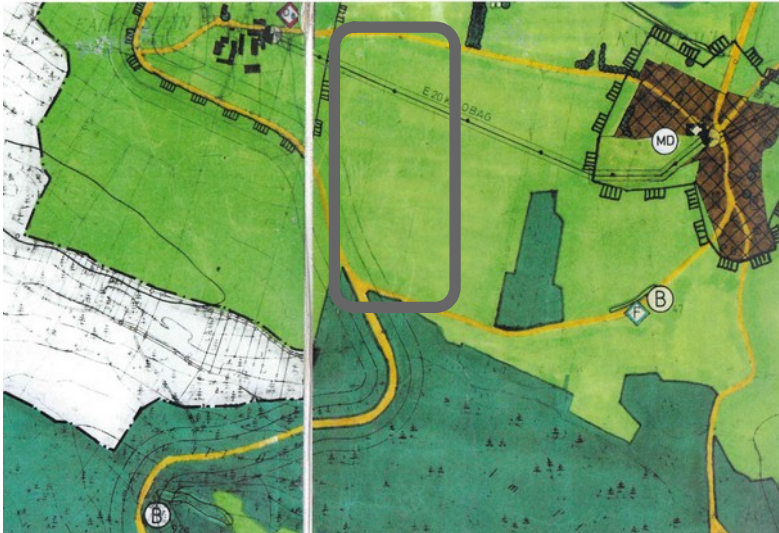


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rinchnach.

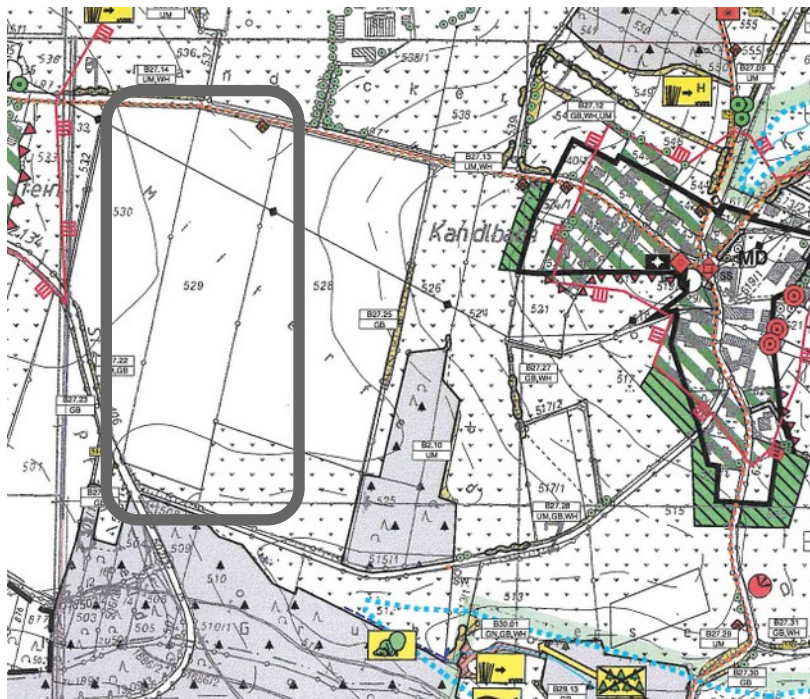


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Landschaftsplan der Gemeinde Rinchnach.

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Regen von 2006 (räumlich zugeordnete Ziele des Kartenteils):

Das Planungsgebiet befindet sich im Schwerpunktgebiet des Naturschutzes „Pfahl“. Vom ABSP als bedeutsam eingestufte Lebensräume sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

Der Kartenteil formuliert folgende Zielaussage für den Vorhabensbereich und das Umfeld:

- Erhalt, Optimierung und Vernetzung der Trockenstandorte (Felsfluren, Trockenwälder, Magerrasen) entlang des Bayerischen Pfahls unter Einbeziehung der vorhandenen Abbaustellen, Umsetzung des ökologischen Gesamtkonzept.

Waldfunktionskartierung

Im Vorhabensbereich und dessen Umfeld liegen keine Waldflächen mit besonderer Bedeutung vor (BayernAtlas 2021).

Schutzgebiete

Das Naturschutzgebiet „Pfahl bei der Ruine Weißenstein“ und das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „Pfahl“ liegen beide etwa 600 m westlich des Vorhabensbereiches. Aufgrund des Abstandes und der räumlichen Trennung durch Wald, landwirtschaftliche Flächen und die Staatsstraße sind keine Untersuchungen bezüglich möglicher vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der Schutzgebiete angezeigt.

Der Geltungsbereich befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“.

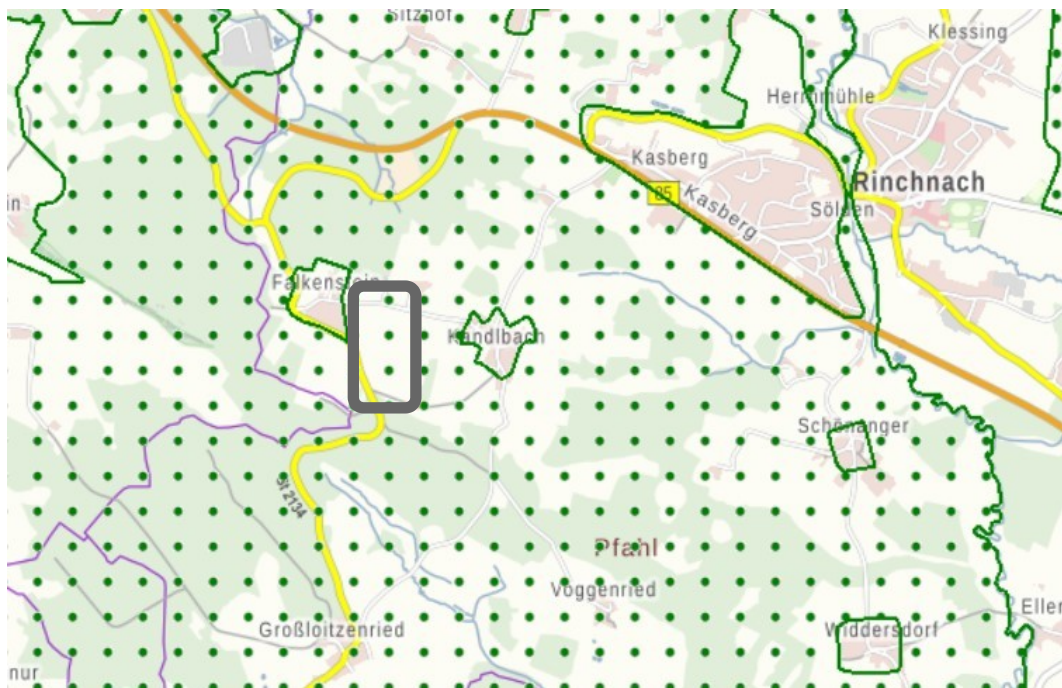


Abbildung 3: Landschaftsschutzgebiet "Bayerischer Wald" in der Umgebung des Vorhabens. Bereich Landschaftsschutzgebiet: grün gepunktet und umrandet. Vorhabensbereich: Grauer Rahmen. Violett: Gemeindegrenzen.

Gemäß der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ der Regierung von Niederbayern sind im Landschaftsschutzgebiet alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem in § 3 genannten besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen, insbesondere alle Handlungen, die geeignet sind, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild, den Naturgenuss oder den Zugang zur freien Natur zu beeinträchtigen.

Die in § 3 der Verordnung genannten Schutzzwecke sind:

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und dauerhaft zu verbessern, insbesondere
 - erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern
 - den Wald wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt zu schützen
 - die heimischen Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume zu schützen,
2. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des für den Bayerischen Wald typischen Landschaftsbildes zu bewahren,
3. eingetretene Schäden zu beheben oder auszugleichen.

Ergänzende Ausführungen zur Betroffenheit des bzw. dem Umgang mit dem Landschaftsschutzgebiet siehe Kapitel 6.10.

Amtliche Biotopkartierung, Artenschutzkartierung

Gemäß den Daten der amtlichen Biotopkartierung Bayerns sind im Vorhabensbereich und daran angrenzend keine Biotopflächen bekannt.

Gemäß Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde enthält die Artenschutzkartierung Bayern für den Vorhabensbereich und dessen Wirkraum keine relevanten Nachweise.

Bundes-Immissionsschutzgesetz

PV-Freiflächenanlagen unterliegen als nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des BImSchG den Pflichten des § 22 BImSchG.

Mögliche Umwelteinwirkungen, insbesondere Blend- und Geräuschwirkungen werden im Umweltbericht unter Schutzgut Mensch behandelt.

6.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

6.2.1 Naturräumliche Situation

Das Vorhabensgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Oberpfälzer und Bayerischer Wald in der Naturraum-Einheit Regensenke. Das Gebiet zwischen den Kämmen des Hinteren und des Vorderen Bayerischen Waldes ist eine weite, in sich gegliederte Muldenregion. Der Schwarze Regen fließt hier in einem engen, tief eingesenkten und windungsreichen Tal (ABSP 2006).

Es fallen jährlich etwa 800 bis 1000 mm Niederschlag. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 6 bis 7°C (ABSP 2006).

Das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz gibt als potenziell natürliche Vegetation den Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Heidekraut-Kiefern-Eichen-Felsgehölz an.

6.2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung, Vorhabenswirkungen

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet.

Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen und Biotopstrukturen sind im beigefügten Bestandsplan dargestellt.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich wird derzeit als Acker genutzt. Im Westen und Osten grenzen weitere Ackerflächen an. Im Norden und Süden verläuft jeweils eine Straße. Weiter nördlich grenzt Grünland an, weiter südlich ein fichtenreicher Forst. Von Nordwesten bis Südosten verläuft im nördlichsten Drittel des Ackers eine Freileitung.

Ein Vorkommen bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft konnte ohne Erhebungen nicht sicher ausgeschlossen werden. Demzufolge wurden an folgenden Terminen bei geeigneter Witterung Erhebungen durchgeführt:

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
1. Begehung	06.05.2021	05:40 – 06:25 Uhr	Trocken, ca. 1°C, windstill
2. Begehung	21.05.2021	05:35 – 06:20 Uhr	Trocken, 5°C, windstill bis leichter Wind
3. Begehung	11.06.2021	05:55 – 06:40 Uhr	Trocken, ca. 10°C, windstill bis leichter Wind

Dabei konnte kein Nachweis bodenbrütender Vogelarten der offenen Feldflur erbracht werden.

Nähere Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Belangen siehe Kapitel 6.2.4.

Auswirkungen:

Die PV-Anlage beschränkt sich auf Bereiche mit geringer Bedeutung (Acker) für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Eine nächtliche Beleuchtung ist nicht vorgesehen, damit sind keine beeinträchtigenden Wirkungen für die Nachtinsektenfauna zu erwarten.

Die Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche in ein Sondergebiet für Photovoltaikanlagen führt zur Umwandlung einer Ackerfläche in extensiv genutztes Grünland mit Modulüberstellung.

Die geplanten Heckenstreifen mit abschnittsweise Saumbereichen erhöhen die Habitatvielfalt. Die biologische Durchlässigkeit bleibt durch Vorgaben zum Mindestabstand von Unterkante Zaun zu Bodenoberfläche (Mindestabstand 15 cm).

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume sind insgesamt als gering einzustufen.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Im Untergrund des Vorhabensbereiches liegt gemäß Geologischer Karte (dGK25) feinkörniger, variszischer Granit vor. Im Süden des Flurstücks befindet sich gemäß der Karte der Übergang zur geologischen Einheit „Bayerischer Pfahl, Mylonit“. Als Boden liegt fast ausschließlich Braunerde aus skelettführendem (Kryo-)Sand bis Grussand vor. (UmweltAtlas Bayern 2021)

Die Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist überwiegend mittel. Das natürliche Ertragsvermögen ist gering. Das Entwicklungspotenzial für naturbetonte Lebensräume ist als überwiegend mittel einzustufen (FIS-Natur 2021).

Auswirkungen:

Im Bereich der PV-Anlage ist aufgrund des Anlagentyps nicht mit hohen Flächenversiegelungen zu rechnen (die Module werden nur über Punktfundamente fixiert). Weitere bauliche Anlagen beschränken sich auf die kleinflächige Errichtung eines Transformators, von Wechselrichtern sowie die Errichtung einer Einfriedung (ebenfalls nur Punktfundamente).

Zusätzliche betriebsbedingte Belastungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten. Mit der Anlagenerrichtung ergibt sich eine dauernde Vegetationsbedeckung (Wiesenfläche).

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Der Geltungsbereich liegt nicht in einem wassersensiblen Bereich.

Auswirkungen:

Aufgrund der geringen Überbauung / Versiegelung ergibt sich unter Berücksichtigung der zukünftigen dauernden Vegetationsbedeckung keine nennenswerte Verschärfung des Oberflächenabflusses. Ein Oberbodenabtrag ist nicht vorgesehen.

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Baufeld liegt außerhalb von kleinräumigen Frischluft- oder Kaltluftabflussbahnen.

Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ist nicht mit signifikanten Auswirkungen auf das Kleinklima zu rechnen.

Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Umfeld des geplanten Vorhabens ist geprägt von landwirtschaftlichen Flächen und zwei Ortschaften, sowie einem Einzelanwesen. Der Bereich wird von Waldflächen eingerahmt.

Den Ostrand der Ortschaft Falkenstein bildet ein gewerbeähnlicher, landwirtschaftlicher Betrieb. Dies führt zu einer mäßigen Vorbelastung des Landschaftsbildes am östlich davon gelegenen Vorhabensstandort.

Das Vorhabens befindet sich in insgesamt leicht nach Süden geneigtem Gelände bei 686 m über NN bis 695 m über NN.

Wichtige Blickbezüge werden nicht berührt. Der Vorhabensbereich ist von der Staatsstraße St 2134 und den umliegenden Ortschaften jeweils nur in Teilen einsehbar. Aufgrund der umliegenden Waldflächen ist keine Fernwirkung gegeben. Nur für das nördliche Drittel besteht eine Sichtbarkeit in Richtung Südosten auf die überwiegend bewaldeten Hänge (siehe Foto).

Das Vorhaben befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald.



Abbildung 4: Blick von der Nordostecke des Geltungsbereiches in Richtung Südosten. Am linken Bildrand im Hintergrund ist der Ortsteil Grub erkennbar (weißer Rahmen) (Quelle: S. Weber, Team Umwelt Landschaft).

Auswirkungen:

Das geplante Vorhaben führt zu einer Veränderung des Landschaftsbilds. Die Wahrnehmbarkeit bleibt dabei überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt. Mit der geplanten Eingrünungsmaßnahme durch Hecken wird die Sichtbarkeit der Anlage auf ein verträgliches Maß reduziert und eine landschaftsgerechte Neugestaltung erreicht.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Vorhabensbereich und dessen Umfeld sind keine Denkmäler vorhanden bzw. bekannt.

Eine Mittelspannungs-Freileitung der Bayernwerk Netz GmbH quert den Geltungsbereich in Ost-West-Richtung (Schutzzone beidseits 10,25 m gemäß Berechnung Bayernwerk).

Auswirkungen:

Die vorhandene Versorgungseinrichtung wird bei der Planung berücksichtigt. Pflanzungen im Schutzzonenbereich der Freileitung werden vermieden. Bei einem Ortstermin wurden die zulässigen Modulhöhen und die Breite der Leitungsschutzzone von den Bayernwerken ermittelt. Sie wurden in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Die Leitungsmaste liegen außerhalb der Anlage und sind weiterhin frei zugänglich. Die Modulhöhe muss im westlichen Abschnitt der Schutzzone (25 m ab der Flurgrenze) auf 3,0 m statt 3,2 m eingeschränkt werden, um die Mindestabstände nach VDE 0210 einzuhalten. In Kapitel 6 sind diverse Hinweise der Bayernwerke aufgeführt.

Es sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Mensch

Beschreibung:

Das Vorhaben liegt im ländlichen Raum mit kleinen Dörfern und Weilern und hohem Waldanteil in der nahen Umgebung. Geringe Vorbelastungen durch Lärm sind möglicherweise durch die angrenzende Staatsstraße 2134 gegeben. Die Geräusche der Bundesstraße B85 sind kaum wahrnehmbar.

Die nächsten Wohnbebauungen befindet sich im Westen in ca. 220 m Entfernung, im Norden in ca. 100 m Entfernung und im Osten in ca. 290 m Entfernung zum Vorhabensbereich. Zwischen dem nächstgelegenen Gebäude (im Norden) und dem Vorhaben befindet sich eine raumwirksame Gehölzstruktur (Allee oder Hecke), die bereits einen guten Sichtschutz darstellt.

Das Gebiet ist für die Naherholung gut erschlossen. Diverse Rad- und Wanderwege verlaufen entlang der umliegenden Straßen und Wege, unter anderem der Fernwanderweg Pandurensteig nördlich des Vorhabensbereiches (BayernAtlas 2021).

Im Hinblick auf Aspekte des Immissionsschutzes wird auf das Gutachten des Büros IBT 4Light GmbH verwiesen.

Auswirkungen:

Während der Bauphase ergeben sich kurzfristig Lärm- und Abgasbelastungen durch an- und abfahrende LKW. Jedoch fallen diese aufgrund der kurzen Bauzeit nicht ins Gewicht. Der Betrieb der Anlage bringt keine größeren Lärmemissionen als landwirtschaftliche Flächen mit sich. Aufgrund des gegebenen Abstands von mindestens 100 m von den Wohnbebauungen ist keine schalltechnisches Gutachten erforderlich. Es ist nicht mit beeinträchtigenden Geräuschen zu rechnen, da bereits bei einem Abstand des Trafos bzw. Wechselrichters von rund 20 Meter zur Grundstücksgrenze der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB (A) am Tag außerhalb des Grundstückes sicher unterschritten wird (Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, LfU 2014).

In Richtung der nächsten Wohnbebauung sind bisher überwiegend keine Gehölze mit abschirmender Wirkung vorhanden. Das Sondergebiet wird daher mit Hecken und Laubbäumen in Richtung der Bebauung und in Richtung der Straßen eingegrünt. Die Einsehbarkeit der geplanten Anlage wird dadurch erheblich reduziert. Dadurch werden auch mögliche Auswirkungen auf die Erholungsnutzung gering gehalten.

Aus dem Licht-Immissionsgutachten (IBT 4Light GmbH 12.2021) geht hervor, dass bei Ausführung der Anlage gemäß vorliegender optimierter Modulreihenausrichtung und -aufneigung keine störenden oder unzumutbaren Blendwirkungen durch Sonnenlichtreflexionen auf der Staatsstraße St2134, den nördlich, östlich und südlich an der gegenständlichen Fläche vorbeiführenden Straßen und in der Wohnbebauung von Falkenstein und Kandlbach zu erwarten sind. Entsprechend enthält der vorliegende Bebauungsplan eine Festsetzung im Hinblick auf Blendwirkungen (Montage der Module auf Unterkonstruktionen mit Ausrichtung auf 180° Süd bei 15° Aufneigung, Verwendung poly- oder monokristalliner Photovoltaikmodule, maximale Höhe der Module mit Unterkonstruktion ca. 3,20 m; bei relevanten Änderung der genannten Parameter erneute Prüfung auf Blendwirkungen).

Die verlegten Leitungen werden an ein Gleichspannungsnetz angeschlossen, womit keine elektromagnetischen Felder entstehen.

Es ist insgesamt von geringen bis mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

6.2.3 Bestandsbewertung gemäß „Leitfaden“

Bestandstypen im Planungsbereich und ihre Bewertung gemäß Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Anhang A“.

Bestandstyp	Wertstufen schutzgutbezogen					Wertstufe gesamt
	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschafts- bild	
Acker	I+	I+	II-	I+	III	II

Erläuterung Wertstufen:

I	=	Gebiet geringer Bedeutung	-	=	unterer Wert
II	=	Gebiet mittlerer Bedeutung	+	=	oberer Wert
III	=	Gebiet hoher Bedeutung			

6.2.4 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten dargelegt. Aufgeführt sind diejenigen Artengruppen, die gemäß Verbreitungsangaben des Landesamt für Umwelt im Landkreis Regen vorkommen können.

Fledermäuse

Quartiersbäume oder anderweitige Quartiersmöglichkeiten sind im Anlagenbereich nicht vorhanden. Ebenso sind keine Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Arten vorhanden. Eine Nutzung des Vorhabensbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Aufgrund der gegebenen überwiegend intensiven Nutzung des Vorhabensbereichs kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um ein essentielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt. Zudem wird die Funktion als Jagdhabitat gegenüber dem Istzustand nicht verschlechtert.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann damit ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse

Für Biber, Fischotter und Haselmaus fehlen im Vorhabenswirkraum geeignete Habitate. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

Kriechtiere

Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für Reptilien auf. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Reptilien kann damit ausgeschlossen werden.

Lurche

Laichgewässer, Überwinterungs- oder Sommerlebensräume sind nicht vorhanden. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Amphibien kann damit ausgeschlossen werden.

Libellen

Geeignete Gewässer sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Tagfalter, Nachtfalter

Aus dieser Tiergruppe können aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, sowie der Nachtkerzenschwärmer im Vorhabenswirkraum auftreten. Aufgrund der Nutzung als Acker ist ein Vorkommen der genannten Arten nicht zu erwarten.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Die Acker- und Grünlandflächen sind als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) potenziell geeignet. Aufgrund der umliegenden Straßen, der Freileitung sowie des Waldes im Süden liegen bereits teilweise Stör- und Kulissenwirkungen vor. Da jedoch Teile der Ackerlandschaft im Wirkraum des Vorhabens außerhalb dieser Störkulissen liegen, wurden bei geeigneter Witterung im Zeitraum Mai bis Juni drei Begehungen zur Erfassung bodenbrütender Vogelarten der offenen Feldflur durchgeführt. Dabei konnte kein Nachweis erbracht werden.

Gehölze als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für gehölzbrütende Vogelarten sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Die vorgesehenen Hecken- und Baumpflanzungen stärken die Lebensraumfunktion des Gebietes.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Brutvögeln kann damit ausgeschlossen werden.

6.3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Baugebiets am geplanten Standort ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung (Acker) auszugehen.

6.4 Grünordnerische Zielsetzungen, planerisches Konzept

- Intensive Randeingrünung an allen Anlagenseiten durch Hecken- und Baumpflanzung
- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit der Landschaft durch Festlegungen zur Zaungestaltung
- Eingriffsausgleich auf einer externen Fläche mit hohem Naturschutzpotenzial.

6.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung von nachteiligen Auswirkungen

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel und Festsetzung eines Mindestabstands zwischen Zaun und Boden (15 cm)
- Anlage von Hecken und Baumpflanzungen mit Verwendung von autochthonen Gehölzen
- Entwicklung der Wiesenflächen im Bereich der PV-Anlage als Dauergrünland.

Schutzgut Boden und Wasser

- Dauernde Vegetationsbedeckung
- Keine Anwendung von Spritz- und Düngemittel
- Minimierung der Bodenverdichtung.

Schutzgut Klima

Das Schutzgut Klima wird nicht beeinträchtigt.

Schutzgüter Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter und Mensch

- Festsetzung einer 2-reihigen Heckenpflanzung und von Laubbäumen als raumwirksame Eingrünung
- Vorgaben zur Modulreihenausrichtung, um störende oder unzumutbare Blendwirkungen zu vermeiden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Berücksichtigung der vorhandenen Freileitung bei der Eingrünungs- und Modulplanung.

6.6 Eingriffsbilanzierung, Ausgleichsmaßnahmen

6.6.1 Eingriffsbilanz

Als Bemessungsbereich für die Eingriffskompensation werden der eingefriedete Bereich der Anlage sowie die Zufahrt angesetzt.

Gemäß Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (2003) ist das Baugebiet als Gebiet von mittlerer Bedeutung einzustufen (siehe Ausführungen im Kapitel Bestandsaufnahme).

Trotz einer maximalen Grundflächenzahl größer als 0,35 handelt es sich bei PV-Freiflächenanlagen um Vorhaben mit geringer Eingriffsschwere bzw. niedrigem Versiegelungsgrad. Die Grundflächenzahl bei PV-Freiflächenanlagen ist über das Verhältnis des von Modulen übertrauten Bereiches und der durch Nebengebäude versiegelten Fläche zur Anlagenfläche (eingezäunter Bereich) definiert. Aufgrund der Befestigung der Module mit Punktfundamenten und die Festsetzung einer maximalen Größe von Nebengebäuden bleibt die tatsächliche Versiegelung sehr gering.

Gemäß Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.11.2009 ist für entsprechende Anlagen ein Kompensationsfaktor von 0,2 anzusetzen.

Bilanzierung:

Bemessungsfläche	Fläche (m ²)	Faktor	Kompensationsbedarf (m ²)
Anlagenfläche einschließlich Zufahrt in m ² (Fläche mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild)	27.741	0,2	5.548

Damit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 5.548 m².

6.6.2 Eingriffskompensation

Die Eingriffskompensation erfolgt extern auf einer Teilfläche der Flurnummern 1410 und 1411 Gemarkung Kirchdorf im Wald in der Gemeinde Kirchdorf im Wald (ca. 7 km östlich des Eingriffsbereiches). Die Flächen sind im Eigentum des Investors.

Hier soll das Hangquellmoor Kohlaubach renaturiert werden. Es sind Entnahmen von Fichten und Wiedervernässungsmaßnahmen vorgesehen.

Die Maßnahmen sind mit Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Regen, der Fachstelle Waldnaturschutz Niederbayern und dem Bereich Forsten des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regen abgestimmt. Es wird ein Wasserrechtsverfahren für die gewässerbezogenen Maßnahmen durchgeführt.

Details zum Bestand und zur Planung sowie die Ausgleichsflächenabgrenzung sind in der beigegeführten Anlage aus Text und Plan „Ausgleichsfläche Kohlaubach“ aufgeführt.

Da die Fläche außerhalb des Gemeindegebietes von Rinchnach liegt, erfolgt die rechtliche Sicherung nicht über Festsetzung im Bebauungsplan sondern über den öffentlich-rechtlichen Vertrags zwischen Gemeinde und Investor. Zusätzlich sind Grundbucheintragen erforderlich.

Die Ausgleichsfläche ist von der Gemeinde Rinchnach an das Ökoflächenkataster zu melden.

Die tatsächliche Flächengröße der Ausgleichsfläche beträgt 6.935 m². **Der erforderliche Kompensationsbedarf wird vollständig erbracht.**

6.6.3 Zielbiotope für die geplanten Ausgleichsflächen

Für die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen werden folgende Entwicklungsziele formuliert.

- Fichten-Moorwald LRT 91D4
- Fichten-Erlen-Sumpfwald LRT 91E5
- naturnaher Moorkomplex LRT 7110.

6.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf eine Prüfung von Standortalternativen wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung verzichtet.

Alternativ zur Baumpflanzung am Nordrand der Anlage wäre auch hier eine 2-reihige Heckenpflanzung denkbar. Zur Verbesserung der Sicht für Fahrzeuge bei Ausfahrt aus dem Sondergebiet wurde hier die Variante mit Hochstamm-Bäumen bevorzugt.

Um bei der Erschließung Konflikte mit der Nähe der Einmündung zur Staatsstraße zu vermeiden, wurde die Hauptzufahrt von Norden her geplant. Im Südosten wird nur eine Bedarfszufahrt für Pflegemaßnahmen eingeplant.

6.8 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003) verwendet in Verbindung mit dem Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2014).

Zu bodenbrütenden Vogelarten der offenen Feldflur fanden faunistische Erhebungen gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Mai und Juni 2021 in den frühen Morgenstunden bei geeigneter Witterung statt.

Für die übrigen Artengruppen erfolgte eine Potenzialabschätzung aufgrund der Nutzungs- und Habitatstrukturen im Vorhabensbereich. Es ergeben sich keine nennenswerten Bewertungsunsicherheiten.

Der zwischenzeitlich im Dezember 2021 erschienene aktualisierte Leitfaden für die Bauleitplanung und die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen vom 10.12.2021 wurden bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im vorliegenden Fall nicht angewendet, da es sich um ein laufendes Verfahren handelt.

Zur Beurteilung möglicher Blendwirkungen durch die geplante Anlage wurde ein Licht-Immissionsgutachten erstellt (IBT 4Light GmbH 12.2021).

6.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Entwicklung der festgesetzten Hecken- und Saumstreifen beschränken mit ggf. Anpassung der Flächenpflege. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Das Monitoring ist in 3-jährigen Abständen durchzuführen.

Zum Monitoring der Ausgleichsfläche siehe Anhang „Ausgleichsfläche Kohlaubach“.

6.10 Befreiung von der Landschaftsschutzgebietsverordnung / Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald mit Abstand von minimal 110 m zur Schutzgebietsgrenze. Es handelt sich um einen nachrangigen Bereich für die Substanz des Schutzgebietes.

Nach Einschätzung des Landratsamtes ist eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich.

Ein Antrag auf Herausnahme des Flurstücks 529 Gemarkung Kasberg aus dem Landschaftsschutzgebiet wurde gestellt.

Da es sich um eine befristete Nutzung handelt, soll auch die Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet auf die Dauer der Anlagennutzung befristet werden bzw. es ist nach Nutzungsende eine erneute Hereinnahme in das Landschaftsschutzgebiet zu beantragen

6.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Sondergebietsausweisung wird die Anlage einer insgesamt ca. 2,77 ha großen Photovoltaikanlage angestrebt.

Es werden Flächen von mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild beansprucht. Die Fläche befindet sich innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

Durch eine Randeingrünung mit Hecken und Laubbäumen erfolgt eine gestalterische Einbindung. Das Monitoring sieht eine Überprüfung der neu entwickelten Randstrukturen vor.

Der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 5.548 m² wird extern außerhalb des Gemeindegebietes erbracht. Dies wird über vertragliche Regelungen fixiert. Die geplante Ausgleichsfläche umfasst 6.935 m².

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	gering
Boden	gering
Wasser	gering
Klima, Luft	-
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	keine
Mensch	gering - mittel
Wechselwirkungen	-

7 Hinweise

Hinweise der Wasserwirtschaft

Bei Aushubarbeiten sollte das anstehende Erdreich generell von einer fachkundigen Person organoleptisch beurteilt werden. Bei offensichtlichen Störungen oder anderen Verdachtsmomenten (Geruch, Optik) ist das Landratsamt Regen bzw. das Wasserwirtschaftsamt zu informieren.

Oberflächenwasser versickert auf dem Plangebiet. Einrichtungen zur Rückhaltung, Sammlung oder Ableitung sind nicht erforderlich.

Elektromagnetischer Felder

Elektromagnetische Felder der Anlage sind so auszuführen, dass der Schutz- und Vorsorgewerte gemäß 26. BImSchV eingehalten werden.

Funktionsgebäude

Für Funktionsgebäude und technische Anlagen wird empfohlen, derartige Anlagen zusammenzufassen und nur in einem eingeschossigen Gebäude mit Satteldach, Ziegeldeckung und Holzverschalten Außenwänden zu errichten.

Landwirtschaft

Der Betreiber hat Emissionen, Steinschlag und evtl. Verschmutzungen aus der Land- und Forstwirtschaft (z. B. Staub) entschädigungslos hinzunehmen. Grundsätzlich ist eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft auf den der Photovoltaikanlagen benachbarten Flächen von Seiten des Betreibers zu dulden. Eine Haftung der angrenzenden Landbewirtschaftler ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ausgeschlossen.

Durch die regelmäßige Pflege der Anlagenfläche soll das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Flächen in der Nachbarschaft vermieden werden.

Staatsstraße St 2134

Maßnahmen an der Staatsstraße St 2134 und im Bereich der Straße bzw. mit Auswirkungen auf die von der Servicestelle Deggendorf des Staatlichen Bauamtes Passau zu vertretenden Belange (Sichtverhältnisse, Verkehrssicherheit etc.) sind in jedem Einzelfall mit dem Bauamt auf ihre Realisierbarkeit hin abzuklären.

Hinweise der Bayernwerk Netz GmbH

Der Schutzzonenbereich zur vorhandenen Freileitung beträgt beiderseits je 10,25 m zur Leitungsachse. In dieser Zone bestehen nach DIN VDE 0210 wesentliche Beschränkungen hinsichtlich einer Bebauung. Auf einer Länge von 25 m entlang der Freileitung ab der westlichen Grundstücksgrenze ist nur eine Bauhöhe von 3,0 m möglich.

Für die Beschädigung der Solarmodule durch eventuell von den Leiterseilen herunterfallende Eis- und Schneelasten übernehmen wir keine Haftung. In den Mastbereichen und unter den Leiterseilen muss unter Umständen auch mit Vogelkot gerechnet werden.

Der Schattenwurf von Masten und der überspannenden Leiterseile ist vom Betreiber der Photovoltaikanlage zu akzeptieren. Dies gilt auch bei einer Anpassung/Erneuerung von Masten, die eine Änderung der Höhe bzw. der Grundabmessungen des Mastes bedingen und ggf. eine auftretende Änderung des Schattenwurfes verursachen.

Die "Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Freileitungen" sind zu beachten.

Die Anbindung der geplanten Photovoltaikanlage bzw. Ermittlung des Einspeisepunkte in das Netz der Stromversorgung erfolgt nach den Regularien des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes.

Kompensationsflächen

Die Eingriffskompensation erfolgt außerhalb der Gemeinde Rinchnach im Gemeindegebiet Kirchdorf im Wald auf einer Teilfläche der Flurnummern 1410 und 1411 Gemarkung Kirchdorf im Wald. Vorgesehen ist die Renaturierung des Hangquellmoores Kohlaubach durch Entnahmen von Fichten und Wiedervernässungsmaßnahmen. Die Ausgleichsfläche umfasst 6.935 m².

Die notwendigen Maßnahmen sind im öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen Gemeinde und Investor und in der Unterlage „Ausgleichsfläche Kohlaubach“ (bestehend aus Text und Plan), die auch Teil des Vertrages ist, fixiert. Der entsprechende Passus des Vertrages ist der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Mit Rechtskraft der Satzung ist die Ausgleichsfläche an das Bayerische Landesamt für Umwelt zur Erfassung im Ökoflächenkataster zu melden (Art. 9 BayNatSchG). Die Ausgleichsfläche ist darüber hinaus grundbuchrechtlich zu sichern (Dienstbarkeit mit Reallast).

Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen hat im Jahr des Baubeginns der Anlage zu erfolgen. Es ist eine Umweltbaubegleitung für die Umsetzung erforderlich.

Bodendenkmäler

Sollten beim Bau der Anlage Bodendenkmäler zutage treten, so ist dies unverzüglich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde oder beim Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 BayDSchG).